

Preverjanje znanja

Funkcije, premo in obratno sorazmerje, večkotniki, krog in deli kroga

8. razred

Ime in priimek:

Razred:

Datum: 21. maj 2020

TOČKOVNIK:

Možnih je 50 točk.

Rezultat v %	0 – 44	45 – 62	63 – 75	76 – 88	89 – 100
Ocena	1	2	3	4	5

Št. točk: t / 50 t

.....%

Ocena:

____ / 3 t

1. Izračunaj obseg kroga s polmerom **21 cm**. Za število π vzemi približek $\frac{22}{7}$.

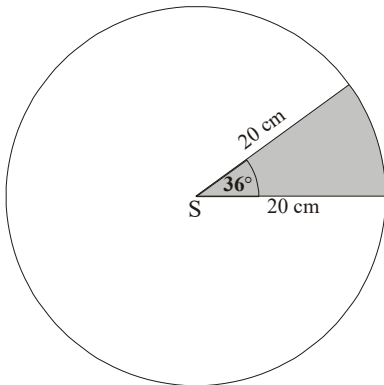
Obseg kroga meri _____.

2. Izračunaj ploščino kroga s **premerom 20 m**. Za število π vzemi približek **3·14**.

____ / 3 t

Ploščina kroga meri _____.

3. Iz slike razberi podatke ter izračunaj *dolžino krožnega loka l* in *ploščino krožnega izseka p_i* . Za število π vzemi približek **3·14**.



____ / 6 t

Dolžina krožnega loka meri _____, ploščina krožnega izseka pa _____.

4. Ugotovi pravilnost trditev. Obkroži **DA/NE**.

- a) *Središčnemu kotu 260° pripada krožni izsek, ki meri tri petine ploščine kroga.* DA NE
- b) *Obseg kroga je premo sorazmeren z najdaljšo tetivo kroga.* DA NE
- c) *Točka, ki leži na abscisni osi, ima prvo koordinato enako 0.* DA NE
- d) *Kvadrat in enakostranični trikotnik sta pravilna večkotnika.* DA NE
- e) *Konveksni 7-kotnik ima dvakrat več diagonal kot stranic.* DA NE

____ / 5 t

5. Dopolni preglednici in **obkroži** ali gre za premo ali obratno sorazmernost.

____ / 9 t

a)

dolžina	cena
9 m	72 €
25 m	200 €
3 m	
	1208 €

b)

število	čas
300	0,6 h
60	3 h
	1,5 h
12	

c)

število	čas
160	2 h
	20 h
480	
640	8 h

Količini sta:

1. premo sorazmerni,
2. obratno sorazmerni.

Količini sta:

1. premo sorazmerni,
2. obratno sorazmerni.

Količini sta:

1. premo sorazmerni,
2. obratno sorazmerni.

6. Z neko zalogo asfalta lahko asfaltiramo **4 km** dolgo cesto, če je asfaltna plast debela **9 cm**.

a) Koliko kilometrov ceste lahko asfaltiramo s to zalogo, če naj bo debelina plasti **6 cm**?

Če je debelina plasti 6 cm lahko s to zalogo asfaltiramo _____ km ceste.

b) Kako debela bi bila plast asfalta, če bi asfaltirali **18000 m** dolgo cesto?

Pri 18000 m dolgi cesti znaša plast asfalta _____ cm.

____ / 2 t

7. Jure je obljubil bratu 12 % od prisluženih 800 €. Koliko denarja mu je ostalo?

____ / 2 t

ODGOVOR: *Juretu je ostalo _____.*

8. Krožnici s polmerom 3 cm včrtaj pravilni 8-kotnik in dopolni izjavi.

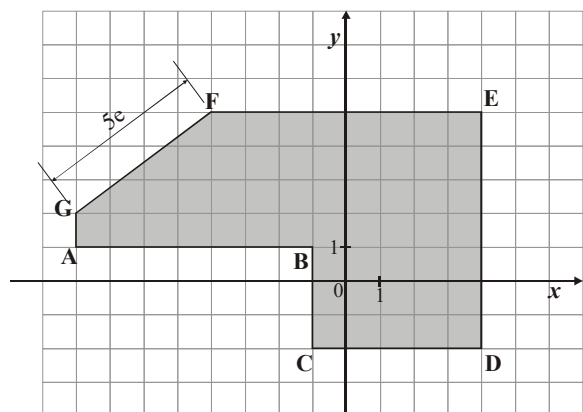
____ / 5 t

a) *Notranji kot pravilnega 8-kotnika meri _____.*

b) *Pravilni 8-kotnik ima _____ diagonal.*

9. Oglej si sliko in odgovori na vprašanja. Vse mere so v enotah – e .

____ / 10 t



a) Iz slike razberi koordinate narisanih točk.

3t

b) Izračunaj vsoto notranjih kotov v osenčenem večkotniku.

1t

c) Koliko meri obseg osenčenega lika? $o =$ _____ 2t

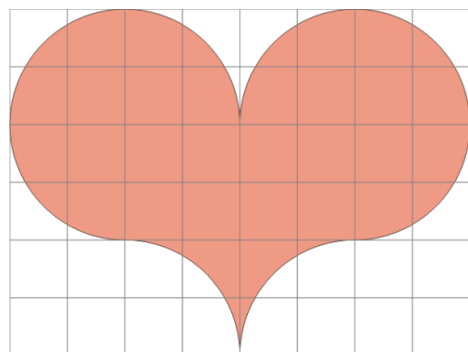
d) Koliko meri ploščina osenčenega lika? $p =$ _____ 3t

e) Prezrcali točko G čez ordinatno os Zapiši koordinati tako dobljene točke G'. _____ 1t

RAČUNI :

10. Izračunaj obseg in ploščino srca ($\pi = 3,14$).

____ / 5 t

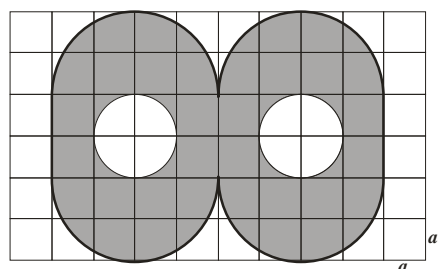


RAČUNI :

Obseg srca meri e , ploščina pa e^2 .

DODATNA

11. Izračunaj ploščino osenčenega lika, če veš, da $a = 5$ cm. Število π lahko pušiš v rezultatu.



RAČUNI :

____ / 3 t

Ploščina lika meri cm^2 .